

# Warum vergessen wir Dinge?

Die Frage „Warum vergessen wir Dinge?“ hat etwas mit dem menschlichen Gedächtnis zu tun. Mit Gedächtnis beschäftigen sich an Universitäten verschiedene Forscher und Forscherinnen, darunter Biologen, Mediziner und vor allem auch Psychologen. Um herauszufinden, wie das Gedächtnis funktioniert, führen Psychologen Experimente mit jüngeren und älteren Erwachsenen und auch mit Kindern durch. Manche dieser Experimente sind relativ kompliziert in ihrer Durchführung und erfordern viel Fachwissen. Andere Experimente hingegen sind – glücklicherweise – relativ einfach in ihrer Durchführung. Im Folgenden will ich euch ein paar solcher eher einfacher Experimente schildern. Mit diesen Experimenten könnt ihr etwas darüber lernen, wie unser Gedächtnis und unser Vergessen funktionieren. Darüber hinaus geben euch diese Experimente aber auch die Möglichkeit, selbst zu Hause zu experimentieren, um euch so davon zu überzeugen, dass all das hier Berichtete so auch wirklich stimmt.

Auf den folgenden Seiten will ich euch etwas darüber erzählen, (1) wann wir vergessen, (2) was „vergessen“ eigentlich heißt, (3) was wir gegen das Vergessen tun können und (4) wie sich einzelne Personen in ihrem Vergessen unterscheiden.

## Wann vergessen wir Dinge?

Für einen Gedächtnisforscher wäre es interessant herauszufinden, was die Kinder, die in diesem Sommersemester Vorlesungen der Universität für Kinder besucht haben, heute noch von den einzelnen Vorlesungen wissen. Dabei würde unser Gedächtnisforscher zum einen davon ausgehen, dass sich die einzelnen Kinder in ihren Interessen unterscheiden und manche Kinder vielleicht mehr über die Geldvorlesung als über die Schutzengelvorlesung erinnern, während anderen Kinder mehr über die Schutzengelvorlesung als über die Geldvorlesung einfällt. Vor allem würde er jedoch davon ausgehen, dass die Kinder im Allgemeinen umso weniger von einer Vorlesung erinnern, je weiter diese zeitlich zurückliegt.

Entsprechend würde er erwarten, dass die Kinder am meisten aus der letzten besuchten Vorlesung, also z.B. der Gedächtnisvorlesung, und am wenigsten aus der ersten besuchten Vorlesung, also z.B. der Impfvorlesung, erinnern würden.

Solch ein Vergessen über die Zeit wurde als erstes von Hermann Ebbinghaus (1850-1909) experimentell demonstriert. Ebbinghaus begründete die nach ihm benannte Ebbinghausche Vergessenskurve, indem er Experimente durchführte, die im Wesentlichen folgendermaßen ablaufen – und die ihr auch leicht selbst zu Hause durchführen könnt. Ihr sucht euch Versuchspersonen, d.h. Personen, die bereit sind, an einem kleinen Gedächtnisexperiment teilzunehmen; also etwa Freunde von euch, eure Eltern, Geschwister oder Verwandte. Denen zeigt ihr dann einzelne Bilder von Objekten, z.B. zehn Früchte, jedes Bild für ca. fünf Sekunden. Ein Drittel eurer Versuchspersonen wird dann fünf Minuten später gebeten, alle zuvor präsentierten Bilder zu erinnern. Ein zweites Drittel eurer Versuchspersonen erhält dieselbe Aufgabe nach einem Tag und das dritte Drittel der Versuchspersonen erhält dieselbe Aufgabe erst nach zwei Tagen (Abb. 1). Zählt ihr dann die Anzahl der richtigen Erinnerungen der drei Gruppen von Versuchspersonen aus, so werdet ihr vermutlich feststellen, dass nach fünf Minuten das Erinnern am besten und nach zwei Tagen das Erinnern am schlechtesten war. Das Vergessen nimmt also mit der Zeit zu, so wie es auch Ebbinghaus damals in seinen Experimenten beobachtet hatte. Wir vergessen eben Dinge, weil manche Dinge schon sehr lange her sind.

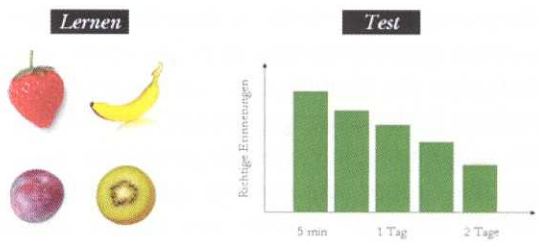


Abbildung 1:  
Wenn sich Versuchspersonen eine Menge von Bildern einprägen, die sie später erinnern sollen, dann erinnern sie im allgemeinen umso weniger dieser Bilder, je mehr Zeit seit dem Einprägen der Bilder vergangen ist.



Vergessen entsteht aber nicht nur dadurch, dass zwischen dem Beobachten und dem Einprägen von Dingen und ihrem Erinnern Zeit vergeht. Auch andere Faktoren können Vergessen erzeugen. Von all den Kindern, die in diesem Sommersemester die Kindervorlesung besucht haben und dabei auch die allererste Vorlesung (die Impfvorlesung) besucht haben, werden z.B. manche Kinder auch in allen weiteren Vorlesungen gewesen sein. Andere Kinder hingegen werden in nur wenigen weiteren Vorlesungen und wieder andere in keiner weiteren Vorlesung gewesen sein. Würden wir diese drei Gruppen von Kindern befragen, wie viel sie noch aus der Impfvorlesung erinnern, so würde eine Gedächtnisforscherin vorhersagen, dass die Gruppe von Kindern, die nur die Impfvorlesung besucht hat, von der Impfvorlesung mehr erinnern wird als die Kinder, die auch noch weitere Vorlesungen besucht haben. Der Grund für diese Vorhersage liegt in Experimenten zur sogenannten Interferenzforschung, wie sie ursprünglich etwa von Georg Müller (1850–1934) und Benton Underwood (1915–1994) durchgeführt wurden. Auch diese Experimente kann man leicht zu Hause nachmachen.

In einem solchen Interferenzexperiment sollte man sich drei Gruppen von Versuchspersonen suchen (also z.B. wieder euere Eltern, Geschwister, Verwandten oder Freunde), die sich allesamt zunächst einige Bilder von Objekten – z.B. wieder von zehn Früchten – einprägen sollen. Eine der drei Gruppen bekommt dann noch zwei weitere solcher Mengen von Bildern (weitere Früchte) präsentiert, eine zweite Gruppe bekommt nur eine weitere Menge solcher Bilder präsentiert und einer dritten Gruppe werden gar keine weiteren Bilder mehr präsentiert (Abb. 2). Eine Stunde nach der Präsentation unserer Früchte bitten wir unsere Versuchspersonen dann, möglichst viel von der ersten Bildermenge zu erinnern. In einem solchen Experiment stellt man im Allgemeinen fest, dass die Gruppe, die sich insgesamt am meisten Bilder einprägen musste, am wenigsten von der ersten Bildermenge erinnern kann, und die Gruppe, die sich nur die erste Bildermenge einprägen musste, am meisten davon erinnern kann. Wir vergessen also Dinge, weil wir zwischenzeitlich andere Dinge gelernt haben.

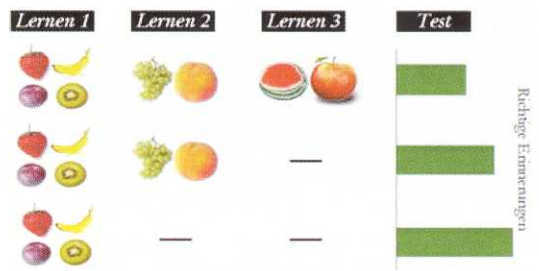


Abbildung 2:  
Wenn sich Versuchspersonen eine Menge von Bildern einprägen, dann erinnern sie später umso weniger dieser Bilder, je mehr weitere Bilder sie sich in der Zwischenzeit eingeprägt haben.

Noch ein drittes Beispiel für Vergessen soll zeigen, wie sensibel unser Gedächtnis sein kann und wie leicht Vergessen entstehen kann. Nehmen wir an, dass manche von den Kindern, die die Gedächtnisvorlesung besucht haben, bei der Vorlesung guter Stimmung gewesen sind (z.B. weil schönes Wetter war) und auch am Wochenende darauf guter Stimmung waren (z.B. weil Opa oder Oma zu Besuch kommen). Andere Kinder werden zu beiden Zeitpunkten eher schlechter Stimmung gewesen sein (z.B. weil sie während der Vorlesung und auch am Wochenende lieber zum Baden gegangen wären), wieder andere mögen bei der Vorlesung in guter Stimmung aber am Wochenende in schlechter Stimmung und schließlich wieder andere bei der Vorlesung in schlechter Stimmung aber am Wochenende in guter Stimmung gewesen sein. Hätten sich diese vier Gruppen von Kindern in ihren Erinnerungsleistungen für die Gedächtnisvorlesung unterschieden, wenn sie an dem Wochenende nach der Vorlesung von ihrem Großvater oder ihrer Großmutter nach den Inhalten der Vorlesung gefragt worden wären? Eine Gedächtnisforscherin würde vermuten, dass es in der Tat gewisse Unterschiede im Erinnern gegeben haben sollte. Dabei sollten die Kinder, die bei der Vorlesung und am Wochenende dieselbe (gute oder schlechte) Stimmung hatten, mehr erinnert haben als die Kinder, bei denen die Stimmung zwischen Vorlesung und dem Wochenende gewechselt hat.

Diese Vermutung hat mit Experimenten zu tun, wie sie etwa von Gordon Bower durchgeführt wurden. Diese Experimente funktionieren im Wesentlichen so: Ihr nehmt euch zwei Gruppen von Versuchspersonen. Beide Gruppen versetzt ihr zunächst in gute Stimmung, z.B.



dadurch, dass ihr ihnen Bilder vom letzten Urlaub zeigt. Danach sollen sich eure Versuchspersonen eine Reihe von Objekten einprägen, wie etwa wieder die Bilder von einigen Früchten. Am nächsten Tag versetzt ihr die eine Gruppe eurer Versuchspersonen dann wieder in gute Stimmung, in dem ihr ihnen z.B. weitere Urlaubsbilder zeigt, während ihr die andere Gruppe eurer Versuchspersonen in eine eher schlechte Stimmung versetzt, indem ihr ihnen z.B. Bilder von gruseligen Spinnen oder Unfällen zeigt. Dann sollen beide Gruppen die Früch-

te erinnern, die ihr ihnen am Vortag auf den Bildern gezeigt habt (Abb. 3). Im Allgemeinen wird sich in einem solchen Experiment zeigen, dass die Gruppe, bei der ihr die Stimmung über die beiden Tage von positiv (Urlaubsphotos) auf negativ (Spinnen) verändert habt, weniger erinnern wird als die Gruppe, die ihr an beiden Tagen in positive Stimmung versetzt habt. Wie das Vergehen von Zeit und das Lernen zusätzlichen Materials, so kann auch ein Stimmungswechsel in der Tat Vergessen erzeugen.

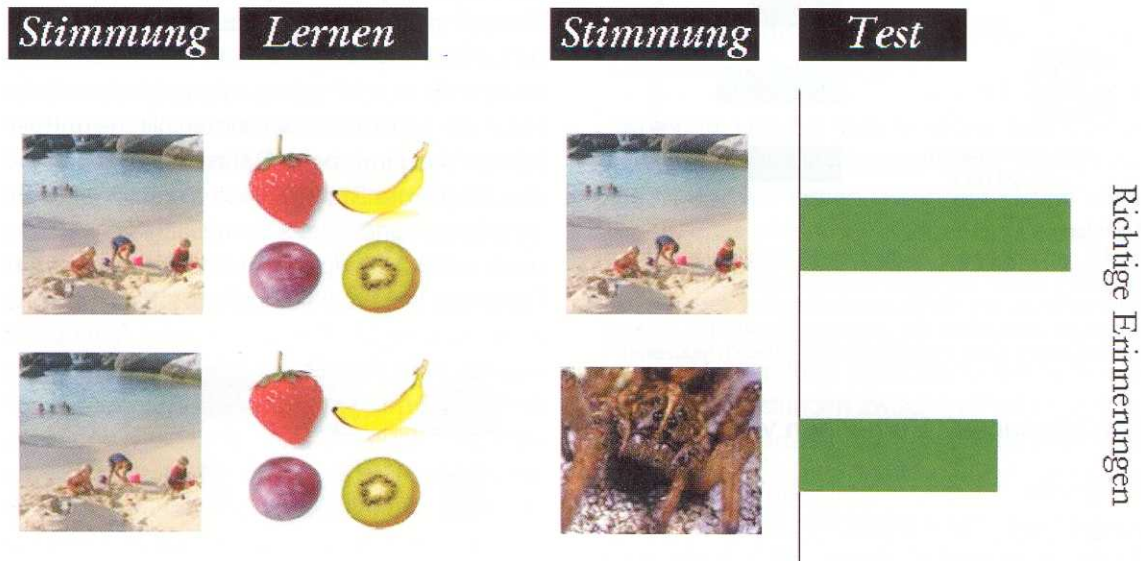


Abbildung 3:  
Prägen sich Versuchspersonen eine Menge von Bildern in derselben Stimmung ein, in der sie später diese Bilder erinnern sollen, so erinnern sie mehr dieser Bilder, als wenn die Stimmung sich zwischen dem Einprägen und dem Erinnern der Bilder verändert hat.

### Was heißt eigentlich „vergessen“?

Die obigen drei Beispiele zeigen, dass in unserem Gedächtnis relativ leicht ein Vergessen entstehen kann. Aber was heißt eigentlich „vergessen“? Heißt es, dass diese Inhalte unwiederbringlich verloren sind und von uns nie wieder erinnert werden können? Oder heißt es, dass wir nur hier und jetzt gerade nicht an diese Informationen in unserem Gehirn herankommen, die Inhalte aber eigentlich schon in unserem Gedächtnis vorhanden wären? Die Antwort auf diese Frage kann man relativ leicht bekommen.

In der ersten Vorlesung der Universität für Kinder in diesem Semester ging es um Impfen. Dabei wurden zwölf wichtige Impfungen gegen Infektionserreger vorgestellt. Wenn ihr in dieser Vorlesung wart und jetzt gefragt würdet, wie diese zwölf Impfungen heißen, so

würden die meisten von euch vermutlich weniger als sechs dieser Impfungen nennen können. Die Lage würde sich ein wenig bessern, wenn ich euch den ersten Anfangsbuchstaben der zwölf Impfungen nennen würde (W, D, K, K, H, H, G, L, M, M, R, W), und sie würde sich weiter bessern, wenn ich euch gar die ersten beiden Anfangsbuchstaben der zwölf Impfungen nennen würde (Wu, Di, Ke, Ki, Hi, Hi, Ge, Lu, Ma, Mu, Rö, We). Viele von euch würden dann vielleicht schon acht oder neun Impfungen erinnern können. Wenn ich euch dann zu jeder Krankheit auch noch ein Photo zeigen würde, so würden manche von euch vielleicht sogar schon alle zwölf Impfungen erinnern können (Abbildung 4). Offensichtlich waren anfangs, als die meisten von euch weniger als sechs Impfungen erinnern konnten, die restlichen Impfungen nicht aus euerem Gedächtnis ausgelöscht. Stattdessen brauchtet ihr so-

nannte Schlüsselreize, die den Zugang zu diesen Informationen in eurem Gedächtnis erleichtern. Wie viel wir vergessen und sogar ob wir vergessen hängt in der Tat größtenteils vom Vorliegen passender Schlüsselreize ab. Vergessene Dinge sind entsprechend meist noch im Gedächtnis vorhanden und eben nicht unwiederbringlich verloren.

### 12 wichtige Impfungen gegen Infektionserreger

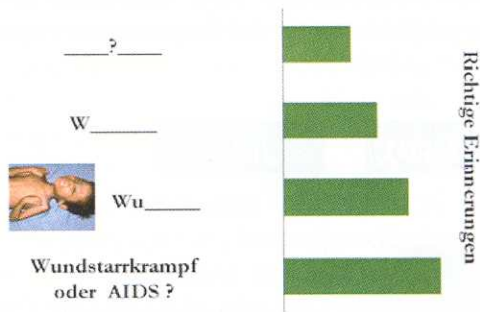


Abbildung 4:  
In der Impfvorlesung wurden zwölf wichtige Impfungen behandelt. Diese Impfungen sind nicht leicht zu erinnern. Schlüsselreize, wie die Anfangsbuchstaben der einzelnen Impfungen oder Bilder der einzelnen Krankheiten, können das Vergessen dieser Impfungen jedoch erheblich reduzieren.

### Wie können wir Vergessen verhindern?

Vergessen ist etwas ganz Natürliches und passiert bei jedem Menschen im Laufe eines Tages in vielfacher Weise. Aber kann man sich trotzdem gegen Vergessen nicht auch schützen? Zu einem gewissen Grad ist dies wirklich möglich. Dabei können einem z.B. sogenannte Mnemotechniken helfen, Techniken, mit denen man dem Gedächtnis auf die Sprünge helfen kann. Die Methode der Orte ist eine solche Technik.

Wenn ihr für eure Eltern einkaufen gehen sollt und eure Mutter euch bittet, z.B. Marmelade, Brot, Eier und Butter mitzubringen, wird es vielleicht manchmal so sein, dass euch im Supermarkt nicht mehr all diese Dinge einfallen und ihr dann nur mit einigen der gewünschten Lebensmittel nach Hause kommt. Beim nächsten Mal wollt ihr es dann besser machen und ihr werdet dann vielleicht die Wünsche eurer Mutter auf einem Zettel notieren. Aber ihr könnt auch auf diesen Zettel verzichten und stattdessen die Methode der Orte verwenden, um all die gewünschten Lebensmittel im Supermarkt zu erinnern. Für diese Methode solltet ihr zunächst an etwas denken, das ihr in- und auswendig kennt,

z.B. euren Schulweg, den ihr fast jeden Tag zurücklegt. Von diesem Schulweg sucht ihr euch dann einige sehr markante Punkte aus, vielleicht ein besonders buntes Haus, einen originellen Briefkasten, einen besonders großen Baum und die Ampel, die kurz vor der Schule steht. Dann verknüpft ihr je ein Lebensmittel mit je einem dieser markanten Punkte und stellt euch vielleicht vor, wie die Marmelade auf dem Hausdach tanzt, das Brot im Briefkasten liegt, die Eier wie Christbaumkugeln an dem Baum hängen oder die Butter auf der Ampel liegt und langsam schmilzt (Abb. 5). Danach geht ihr in den Supermarkt. Dort geht ihr euren Schulweg dann im Geiste nochmals ab und ihr werdet sehen, wie euch dann beim Haus die Marmelade wieder einfällt, beim Briefkasten das Brot, beim Baum die Eier und bei der Ampel die Butter. Diese Technik ist leicht zu erlernen und lässt sich vielfältig verwenden, auch vor Schulaufgaben, wenn sich manchmal Dinge gar nicht recht einprägen lassen wollen.

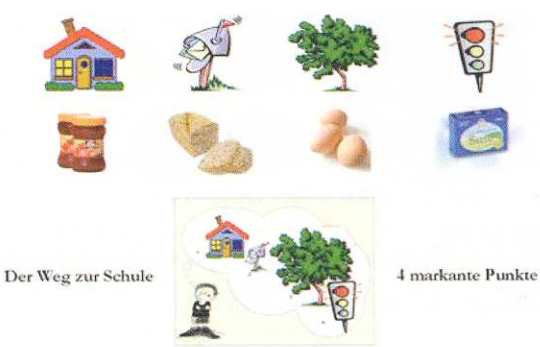


Abbildung 5:  
Das Vergessen einer Einkaufsliste lässt sich mit Hilfe der Methode der Orte verhindern. Dabei wählt man sich z.B. den bestens bekannten Schulweg aus und daraus wiederum eine Menge besonders markanter Punkte. Diese markanten Punkte verknüpft man dann mit einzelnen Punkten der Einkaufsliste. Im Supermarkt geht man den Schulweg im Geiste ab und kann dann relativ leicht die einzelnen Punkte der Einkaufsliste erinnern.

Aber nicht nur Mnemotechniken, wie die Methode der Orte, schützen vor Vergessen. Auch Wissen kann Vergessen verhindern. Dass Wissen Vergessen verhindern kann, lässt sich z.B. sehr gut am Beispiel des Schachspiels zeigen. Beim Schachspiel handelt es sich um ein Brettspiel, bei dem ein Spieler 16 weiße Figuren und ein zweiter Spieler 16 schwarze Figuren hat, und diese Figuren werden dann im Laufe der Zeit nach gewissen Regeln auch auf dem Brett bewegt. Im Laufe eines Spiels kann sich die ursprüngliche Position der einzelnen Figuren



dann ganz erheblich verändern, und manche der Figuren sind vielleicht gar nicht mehr auf dem Schachbrett zu finden.

Es ist eine sehr schwierige Aufgabe für unser Gedächtnis, eine Spielkonstellation aus einem Schachspiel, die wir nur für ein paar Sekunden sehen, einige Zeit später exakt wieder zu erinnern (Abbildung 6). Im Allgemeinen gelingt das nicht, weder Kindern noch Erwachsenen. Nur wenige Menschen können dies. Schachweltmeister sind solche Menschen, wie etwa Herr Kasparow oder Herr Kramnik. Schachweltmeister haben viele Hunderte von Schachspielen in ihrem Gedächtnis gespeichert und können daher jedes neue Spiel relativ leicht einordnen und sich so auch sehr gut merken. Sie brauchen in der Tat ein beliebiges Spiel für nur sehr kurze Zeit zu betrachten, um es am nächsten Tag nahezu perfekt nachzustellen. Diese Leistung hat nichts damit zu tun, dass die Herren Kasparow und Kramnik Gedächtniskünstler wären und sich überhaupt alles sehr gut merken können. Stattdessen vergessen diese Herren beim Einkaufen vermutlich genau so viel wie ihr und ich auch. Sie können sich vermutlich auch neue Dinge aus der Physik oder aus dem Fußballsport nicht besser merken als ihr und ich. Aber sie können sich eben neue Dinge im Schach sehr gut merken, dem Spiel, über das sie sehr viel Wissen haben.



Abbildung 6:  
Spezielles Wissen über das Schachspiel, wie es etwa bei Schachweltmeistern vorliegt, kann ein Vergessen von Schachpositionen verhindern.

Und so geht es auch anderen Personen, die auf anderen Gebieten Experten sind und viel Wissen besitzen. So konnte sich Albert Einstein vermutlich neue Dinge vor allem dann gut merken, wenn sie etwas mit Physik zu tun hatten, und weniger, wenn sie etwas mit Fußball oder

Schach zu tun hatten. Jürgen Klinsmanns Gedächtnis wird vor allem für neue Dinge aus dem Fußball besonders hervorstechend sein und weniger auffallend sein, wenn es um Physik oder Schach geht. Auch ihr werdet euch dann den neuen Biologiestoff in der Schule besonders gut einprägen können, wenn ihr bis dahin auf diesem Gebiet immer gut gelernt habt. Je mehr man lernt auf einem Gebiet, desto besser kann man sich auf diesem Gebiet neue Dinge merken. Neben Mnemotechniken ist Wissen die beste Methode, um Vergessen zu verhindern.

## Unterscheiden sich Personen in ihren Gedächtnisleistungen?

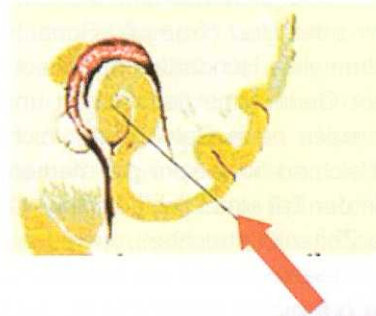
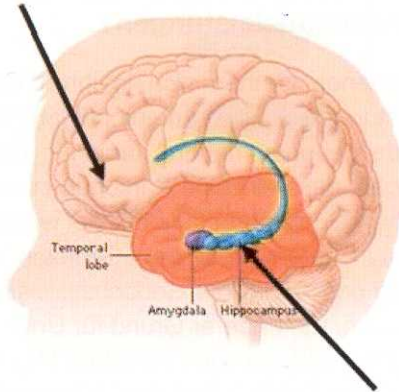
Personen können sich in ihren Gedächtnisleistungen deutlich unterscheiden. Wie wir gerade gesehen haben, kann ein Grund darin liegen, dass einzelne Personen in unterschiedlichen Gebieten besonders viel wissen und daher in unterschiedlichen Gebieten besonders gute oder schlechte Gedächtnisleistungen aufweisen. Ein anderer Grund für Unterschiede in Gedächtnisleistungen zwischen Personen kann mit dem Lebensalter der einzelnen Personen zu tun haben. In der Tat kann das Lebensalter die Gedächtnisleistungen von Personen beträchtlich beeinflussen. Säuglinge z.B. haben noch ein sehr schlechtes Gedächtnis, können sich nur wenige Dinge merken und diese nur über einen relativ kurzen Zeitraum. Bei jungen Kindern sind die Gedächtnisleistungen schon deutlich besser und verbessern sich weiter bis etwa zum 20. Lebensjahr. In diesem Alter erreichen unsere Gedächtnisleistungen typischerweise ihren Höhepunkt. Ab dem 30. bis 40. Lebensjahr nehmen die Gedächtnisleistungen dann ganz allmählich wieder ab. Ab dem 60. bis 70. Lebensjahr kann diese Abnahme dann deutlicher werden und zu einigen Gedächtnisproblemen im Alter führen. Sind ältere Menschen gesund, so sind diese Gedächtnisprobleme im Allgemeinen jedoch nicht sehr gravierend.

Auch Krankheiten, Unfälle oder notwendige Gehirnoperationen können Gedächtnisleistungen beeinflussen. Die dabei resultierenden Effekte auf Gedächtnisleistungen können extrem sein und Gedächtnisleistungen sowohl verbessern als sie auch verschlechtern. In unserem Gehirn gibt es eine Reihe von Regionen, die mit Gedächtnis zu tun haben. Zwei ganz

besonders wichtige Areale sind der präfrontale Cortex und der Hippocampus, der so heißt, weil die Struktur in seinem Innern im Aussehen einem Seepferdchen gleicht (Abb. 7). Ohne Hippocampus ist kein bewusstes Erinnern von Vergangenem möglich. In der Tat können Personen, deren Hippocampus aufgrund von Krankheiten, Unfällen oder Gehirnoperationen zerstört ist, neue Informationen nur noch für sehr kurze Zeitintervalle behalten, ein Leiden, das man anterograde Amnesie nennt. Sitzt eine

solche amnestische Person neben dir im Raum und du fragst sie, wie sie in diesen Raum gekommen ist, so kann es sein, dass sie dir das nicht mehr sagen kann. Sie kann dir vielleicht auch nicht sagen, was sie heute oder gestern gegessen hat und vielleicht kennt sie nicht einmal mehr ihre Kinder oder ihre Freunde. Amnestische Patienten sind somit ein besonders trauriges Beispiel dafür, wie Krankheiten oder Unfälle ein extrem starkes Vergessen erzeugen können.

## Präfrontaler Cortex



## Hippocampus (Seepferdchen)

Abbildung 7:

Der Hippocampus ist notwendig für unser bewusstes Erinnern vergangener Dinge. Personen ohne Hippocampus können sich an (fast) nichts Neues mehr erinnern.

Interessanterweise können Krankheiten oder Unfälle jedoch auch zu sehr guten Gedächtnisleistungen führen. Ein solches Beispiel ist Steven Wiltshire. Sein hervorstechendes Merkmal ist sein enormes photographisches Gedächtnis. Steven Wiltshire wurde auf einem Hubschrauberflug für 45 Minuten Rom von oben gezeigt. Danach wurde er gebeten, von dem Gesehenen ein fünf Meter breites, detailgetreues Panoramabild zu zeichnen, was ihn er staunlicherweise vor keine allzu großen Probleme stellte (Abbildung 8). Abgesehen von diesen erstaunlichen Gedächtnisfähigkeiten ist Steven Wiltshire ein ganz normaler Mensch mit weitgehend durchschnittlichen Fähigkeiten, der in einem Supermarkt arbeitet. Steven Wiltshire war als Kind jedoch Autist und Autismus geht oftmals mit Veränderungen im Gehirn einher. Solche Veränderungen werden als Grund für seine extrem guten Gedächtnisleistungen vermutet.

Auch Kim Peek hat ein extrem gutes Gedächtnis. Er kennt bis heute 9000 Bücher auswendig, braucht pro Seite zehn Sekunden zum Auswendiglernen, kennt für alle amerikanischen Städte Vorwahl und Postleitzahl und kann zu jedem Datum (z.B. 18. Februar 1812) sofort den richtigen Wochentag sagen (Montag).



45 min über Rom



5 m langes Panoramabild



Abbildung 8:

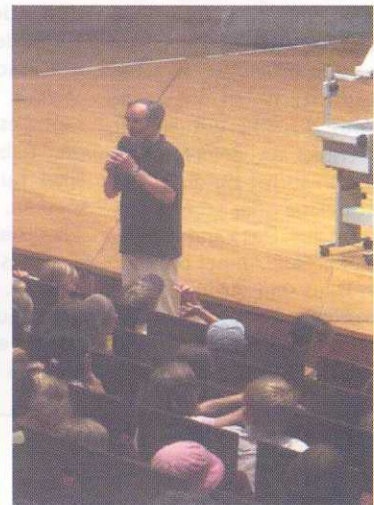
Manche Personen mit Gehirnanomalitäten verfügen über ein extrem gutes Gedächtnis. Steven Wiltshire z.B. hat ein nahezu perfektes photographisches Gedächtnis.



Kim Peek ist auch sonst kein ganz normaler Mensch. Er hat große Probleme, sich im täglichen Leben zu Recht zu finden, braucht Hilfe beim Anziehen und Essen und ist stets auf die Hilfe anderer Personen angewiesen. Sein Gehirn weist starke Abnormalitäten auf, die vermutlich nicht nur der Grund für seine Probleme im Alltag, sondern auch der Grund für seine extrem guten Gedächtnisleistungen sind.

All diese Beispiele zeigen, dass es Unterschiede in den Gedächtnisleistungen von Per-

sonen geben kann. Diese Unterschiede können im Falle von Krankheiten oder Unfällen extrem sein und von nahezu perfektem Gedächtnis (Wiltshire, Peek) bis hin zu nahezu nicht existentem Gedächtnis (amnestische Patienten) variieren. Aber auch gesunde Personen können in ihren Gedächtnisleistungen variieren. Bei gesunden Menschen haben diese Variationen dann aber vor allem mit dem Lebensalter zu tun und dem Wissen, das sie sich im Laufe der Jahre in einzelnen Gebieten angeeignet haben.



Fotos: Rudolf Dietze



## Warum vergessen wir Dinge?

**Prof. Bäuml erklärt Kinder-Studenten, dass im Gedächtnis fast nichts verloren geht**

Du, sag mal, ist es dir auch schon einmal so gegangen? Du gehst in den Supermarkt zum Einkaufen, stehst vor den Regalen und weißt einfach nicht mehr, was du besorgen wolltest. Du hast es vergessen!

Ums Merken und Vergessen ging es am Dienstag auch in der Kinder-Uni. Professor Karl-Heinz Bäuml, der die Vorlesung im Audimax gehalten hat, konnte die Kinder beruhigen: „Ihr braucht euch keine Sorgen machen, dass das, was ihr vergessen habt, für immer und ewig aus euerem Gedächtnis verschwunden ist.“ Der Professor hat nämlich erklärt, dass fast alles, was man jemals gelernt hat, im Gedächtnis verankert bleibt. Damit du dich wieder daran erinnern kannst, braucht dein Gehirn allerdings einen Anreiz. Diesen Anreiz nennt man Schlüsselreiz. Das kann zum Beispiel ein Bild, ein Ort, ein Geruch oder ein Gefühl sein, das bewirkt, dass dir plötzlich wieder etwas einfällt.

Der Professor hat den Kindern in der Vorlesung sogar einen Trick verraten, wie man sich an bestimmte Dinge besser erinnern kann und verhindert, dass man vergisst, was man im Supermarkt einkaufen wollte. Der Trick geht so: Du denkst an etwas, was du sehr gut kennst, zum Beispiel an deinen Schulweg. Dann suchst du dir besonders auffällige oder schöne Stellen davon aus. Das kann ein großer Baum, eine Ampel oder ein buntes Haus sein. An diese markanten Stellen „klebst“ du in Gedanken die Sachen, die du einkaufen möchtest. Da hängt



Professor Bäuml genoss während der Vorlesung die volle Aufmerksamkeit der Kinder-Studenten.

Foto: altrofoto.de

dann die Butter am Baum, das Brot am Haus und so weiter. Und wenn du im Supermarkt bist, stellst du dir einfach vor, du würdest den Schulweg entlang gehen und schon fallen dir alle Dinge wieder ein. „Das klappt auch super bei Schulaufgaben“, hat der Professor gemeint. Praktisch, oder?

Was denkst du, können sich alle Menschen gleich viel merken? „Nein“, hat der Professor gesagt, „es gibt riesige Unterschiede.“ Babys können sich zum Beispiel nur ganz schlecht etwas merken. Bei Kindern in deinem Alter sieht das schon ganz anders aus — die können sich viel merken. Das beste Gedächtnis haben junge Erwachsene im Alter von etwa 20 Jahren. Danach, also bei Menschen mit etwa 30

bis 40 Jahren, wird das Gedächtnis allmählich wieder schlechter.

Manche Menschen haben Krankheiten, die bewirken, dass sie sich gar nichts merken können. Diese Krankheit nennt man „anterograde Amnesie“. Ursache dafür ist ein Schaden im Gehirn. Und dann gibt es Men-

schen, die sich außergewöhnlich viel merken können und es zum Beispiel schaffen, in zehn Sekunden eine ganze Seite auswendig zu lernen. Andere, ganz alltägliche Aufgaben wie zum Beispiel das Anziehen oder Essen können sie dafür nicht alleine bewältigen.

Maria Gruber

### Was vergisst du am leichtesten?

„Ich vergesse am leichtesten die Hausaufgaben, meistens Mathe“, sagt die siebenjährige Lisa.



Lisa

Helene geht es ähnlich: Sie vergisst ganz oft die Englischhausaufgaben, die Lateinvoka-



Helene

beln und manchmal auch die Aufträge ihrer Eltern. „Es ist mir schon einmal passiert, dass ich meiner Mutter etwas sagen wollte, das aber dann tagelang vergessen habe.“